電　気　設　備　工　事　仕　様　書

Ⅰ　工事概要

１．工事場所　　秋田市手形字才の浜６３番地

２．建物概要

建　物　名	構　造	階　数	延床面積（㎡）	消防法の用途区分	備　考
秋田市立旭川小学校	ＲＣ	３階＋ＰＨ		消防法施行令別表第１の区分	

３．耐震クラス　　建築設備機器　Ｓ

４．電気工作物　　自家用電気工作物　●一般用電気工作物

５．電気工事士　　○第一種電気工事士　●第二種電気工事士　○認定電気工事従事者　○特殊電気工事資格者

６．電気料金他
（１）電気料金　●施工者負担　○別途
上記料金の支払期間は、特記無き場合は受電した日から引き渡し日までとする。
（２）保安委託費　●施工者負担　○別途
上記料金の支払期間は、特記無き場合は受電した日から引き渡し日を含む月までとする。
（３）電話料金　●施工者負担　○別途
上記料金の支払期間は、特記無き場合は引込した日から引き渡し日までとする。

Ⅱ　一般事項

１．適用範囲
設計図書および質問回答書に記載してある事項以外は、国土交通省大臣官房官庁営繕部監修公共建築工事標準仕様書（電気設備工事編 最新版　以下、標準仕様書という）および公共建築設備工事標準図（電気設備工事編 最新版　以下、標準図という）による。

２．工事関係図書
標準仕様書 第１編１．１．３～１．２．４による他、下記による。
（１）提出書類について
指示なき以外は下記の書類を提出すること。

①着工前に提出する書類
・施工計画書　・実施工程表　・工事監理用白焼き２つ折製本　　部
・施工体系図　・資格証明書等の写し　・工事実績情報登録内容確認書（受注登録）
・機器・材料製造者選定届　・納入仕様書
・総合図　・施工図　・計算書
・工事前写真　・工事前試験結果報告書　・打合せ記録

②工事中に随時提出する書類
・施工計画書
・工事報告書（月１回）　・工事施工記録書（月１回）　・工事総合進捗表（月１回）
・工事進捗記録写真（月１回）　・工事施工進捗図（月１回）
・全体実施工程表　・週間、月間工程表　・作業日報
・施工体系図　・施工体制台帳
・使用資材報告書　・納入仕様書　・試験成績報告書
・総合図　・施工図
・工事写真　・試験結果報告書　・打合せ記録
・諸官庁届出書　・工事実績情報登録内容確認書（変更登録）

③下検査前に提出する書類
・工事完成届（指定用紙）　・建退共証紙貼付実績書および共済手帳の写し
・完成写真　・工事写真
・主要機器一覧表
・機器・材料製造者選定届　・納入仕様書
・試験結果報告書　・試験成績報告書
・社内検査報告書
・諸官庁届出書および許可書
・資格証明書等の写し
・廃材等の処分証明書（マニフェストＥ票の写し、許可証の写し、フローチャート等）

④完成検査前に提出する書類
・下検査指摘事項書
・同上是正報告書および是正写真

⑤完成検査後に提出する書類
・完成検査写真
・完成検査指摘事項書
・同上是正報告書および是正写真
・工事完成引渡書　・工事完成受領書

（２）工事写真について
国土交通省大臣官房官庁営繕部監修「工事写真の撮り方」および下記による。ただし、詳細については監督員の指示によるものとする。
・完成写真、資材検収写真（工種別、資材別、寸法、仕様銘版）
・工事写真、廃材処分写真（積込み、運搬、処分地搬入状況）
・試験写真（絶縁、接地、照度、試運転調整等）
・検査写真（中間検査写真、完成検査写真、官庁立会検査写真）

３．工事現場管理
標準仕様書 第１編１．３．１～１．３．１０による。

４．機器および材料
標準仕様書 第１編１．４．１～１．４．６による他、下記による。
本工事に使用する機器および材料は、Ⅵ 工事機材から選定し、速やかに機器・材料製造者選定届を提出すること。

５．施工
標準仕様書 第１編１．５．１～１．５．７による他、下記による。
（１）技能士の適用範囲は端末処理作業、後打ちアンカー作業、ケミカルアンカー作業とする。
（２）現場で溶接作業を行う溶接工はＪＩＳＺ３８０１に基づく（社）日本溶接協会の管溶接の資格を有する者とする。

６．試験
標準仕様書記載の試験および、監督員の指示するものとする。

７．工事検査および技術検査
標準仕様書 第１編１．６．１～１．１．６．２による他、「秋田市建設工事検査規程」による。

８．完成図等
標準仕様書 第１編１．７．１～１．１．７．３による他、下記による。
（１）完成図書類（標準仕様書および、監督員の指示による。）
●完成図書（電子納品）
●ＣＤ、ＤＶＤ（●竣工図　●施工図　●納入仕様書　●取扱説明書　●工事写真）　1部
●完成図書
●黒表紙製本　（●竣工図　●施工図　●納入仕様書　●取扱説明書）　1部
○簡易製本　部
●Ａ４版青焼き２つ折製本（●竣工図　●施工図　●盤完成図）　3部
（２）附属品（予備品含む）
附属品（予備品含む）、保守工具は引継目録を添えて提出すること。また鍵・弁等に取り付ける名称札はプラスチック製とし、彫り込み文字とする。
予備品において、ヒューズ、避雷器類は、各盤ごとに現用品の２０％以上、また、種別ごとに１組以上を具備すること。

９．かし担保
かし担保は、工事請負契約書による。

10．その他
本工事に必要な各種申請手続等はすべて請負者において行うこと。

Ⅲ　共通事項

１．他業種との工事区分　特記なき以外は下記は本工事とする。
（１）梁・床・壁貫通部のスリーブ
（２）壁埋込型器具類の仮枠
（３）天井埋込型器具類下地の墨出し
（４）軽量鉄骨（天井・壁とも）の機器取付け用の補強
（５）吊りボルト用インサート

２．スリーブ　特記なき以外は外壁の地中部等の水密を要する部分は鍔付鋼管、その他は亜鉛めっき鋼板とする。

３．ハンドホール
（１）特記なき以外はブロック型埋設表示板付とし、配管取付加工（ベルマウス、止水スリーブ等）を工場で行うこと。
（２）ハンドホール内ではケーブルに余長を設けること。
（３）蓋の表示は下記のとおりとする。
「 電 」……一般電気設備　「高圧」……高圧電力用設備
「電気」……電力用設備　「弱電」……通信、電話用等

４．接地　接地埋設標はステンレス製とし、文字、数値は刻印とする。

５．土工事関連　国土交通省大臣官房官庁営繕部監修公共建築工事標準仕様書（建築工事編 最新版）第３章「土工事」による。

６．耐震施工　設備機器の固定は、「建築設備耐震設計・施工指針（国土交通省国土技術政策総合研究所監修）」による。

７．アンカー
（１）機器固定のアンカーボルトの場合には、着工前に耐震計算書を提出すること。
（２）屋外に施工する場合はステンレス製とし、シーリングを確実に行うこと。

８．シーリング　シーリング材は原則として変成シリコーン（ＭＳ－２程度）とし、シーリング材およびプライマーの選定および施工は国土交通省大臣官房官庁営繕部監修公共建築工事標準仕様書（建築工事編　最新版）による。

９．再使用機器　本工事に再使用機器を使用する場合は、取外清掃後正常に作動することを確認すること。

１０．天井点検口　特記なき以外は４５０×４５０、アルミ製、目地枠とする。

１１．キュービクル　特記なき以外は下記によるものとする。
（１）抵抗の測定が容易な構造とし、負荷接続用端子台を実装すること。
（２）変圧器の容量アップが可能な構造とすること。
（３）計器は広角型とする。
（４）導電部の接続部には、締付けの確認マークをつけること。ただし、制御回路および補助回路は除く。

１２．盤類　標準盤およびホーム分電盤はメーカー標準によるものとし、製作盤は下記によるものとする。
（１）扉のハンドル形状は監督員の指示によるものとし、２００番とする。ただし、シリンダー錠は３００番とする。
（２）圧着端子は丸型とし、制御回路等の配線には線番号を付けること。
（３）塗装は指定色焼付塗装とし、塗装色の指示なきは２．５Ｙ９／１とする。
（４）盤内扉の固定方法はワンタッチ式とし、ローレットビスおよびビス止め方式としないこと。
（５）天井裏まで予備の立上り配管（Ｅ２５×２＋Ｅ５１×２程度）を施工すること。詳細は監督員の指示による。

１３．位置ボックス　特記なき以外は４角中浅アウトレットボックスとする。

１４．配線器具
（１）特記なき以外は大角型とし、スイッチはネーム入り、プレートは新金属とする。
（２）コンセントの送り端子は使用しないこと。

１５．２００Ｖ機器　照明器具を含む２００Ｖ機器には両切りスイッチを使用し、接地線を施すこと。

１６．ダウンライト　特記なき以外は蛍光ランプと同色のランプとする。

１７．拡声設備
（１）マイクロホンの接続はキャノンタイプコネクターとする。
（２）非常用放送設備の性能基準の部分については、着工前に計算書、着工後に音圧測定結果報告書を提出すること。

１８．テレビ共同受信設備　アンテナマストは耐風速６０（ｍ/ｓ）以上とし、着工前に計算書を提出すること。

１９．避雷設備　支持管は耐風速６０（ｍ/ｓ）以上とし、着工前に計算書を提出すること。

２０．屋外等の仕様　屋外および地下ピットに用いる支持金具、ボルト、ナット、ビス類はすべてステンレス製もしくは溶融亜鉛メッキ製とする。
また、ステンレス製電線管は厚鋼ねじなし、つや無し仕上とする。

２１．配管等の塗装　特記なき以外は露出配管、露出ボックス、支持金物は指定色で塗装すること。また、屋外の露出ボックス等は指定色で焼付塗装すること。

２２．保温・結露防止　外部に面する壁および天井で、発泡プラスチック保温材の打ち込み個所に取り付ける位置ボックス等は保温、結露防止処理をすること。また、水廻りおよび屋上階の床への打込配管は避けること。

２３．ケーブル保護　ケーブル工事において配線の立上がり・立下がりは電線管で保護すること。

２４．二重天井内配線　ケーブル工事において二重天井内配線はケーブル支持配線とする。

２５．導入線の挿入　本工事で使用しない新設配管には導入線（ＥＭ－ＩＥ１．６）を挿入すること。

２６．機器等の表示
（１）盤内の制御機器（サーモ、タイマー等）には、系統名称を記入すること。
（２）電灯のジョイントボックスおよびコンセントには盤名称、回路番号を表示すること。
（３）発電機回路の場合、プレート、二重床用ケーブル接続器および二重床用テーブルタップには、一般電源回路と区別がつくよう回路種別の表示をすること。

２７．ケーブルマーク　特記なき以外は下記によるものとし、詳細は監督員の指示による。
（１）プラスチック製　彫刻文字　ビニール被覆結束紐付
盤、プルボックス、ハンドホール内およびケーブルの防火区画貫通部の前後、ケーブルラック上のケーブル３０ｍ以下毎に取付けること。
表面に分類（電灯幹線等）と線種および施工年月、裏面に始点と終点（盤名等）を記すこと。
用途別のケーブルマークの色別は下記のとおりとする。

分　類	地　色	文字色
高　圧	赤	黒
電　灯	白	黒
動　力	青	白
弱　電	黄	黒
火　報	橙	黒

（２）ファイバー製　シール文字　結束紐付
電灯分電盤の各回路に取付けること。
地色は白、文字色は黒、表面に回路番号と負荷名称、裏面に線種を記すこと。

Ⅳ　仮設工事

１．現場事務所　●有り　○無し

２．工事電力および用水
工事用電力　構内既存施設　●利用できない　○利用できる（有償）
工 事 用 水　構内既存施設　●利用できない　○利用できる（有償）

３．工事表示板の設置　監督員が指定する位置に一箇所設置する。
表示時期は工事着工時から完成時までとする。
表示板の形式

建　築　工　事　の　表　示	
工　事　名　称	工事名称
構　造　規　模	構造規模（設備のみの工事では省略）
工　事　期　間	平成〇〇年〇〇月〇〇日　～　平成〇〇年〇〇月〇〇日
建　築　主	秋田市長　〇〇〇〇
設　計　者	秋田市建設部建築課
工 事 監 督 者	秋田市建設部建築課　電気設備担当　TEL018-866-2136
工 事 施 工 者	〇〇〇〇〇〇〇〇〇　〇〇〇〇　TEL000-000-0000

（１）表示板は、風圧に耐えるよう配慮すること。
（２）地色は、マンセル記号１ＧＹ７．５／８とし黒文字（角ゴシック）で表現する。
（３）表示板の大きさ
●１号（横　180cm×縦　90cm）　○２号（横　240cm×縦　120cm）
○３号（横　360cm×縦　180cm）　○その他（横　cm×縦　cm）

４．その他
（１）建設リサイクル法の対象の場合は、同法遵守指導としての「届出(通知)済シール」を建設業許可標識に貼り付けること。
（２）建設業退職金共済制度の対象の場合は、「建設業退職金共済制度適用事業主工事現場標識」の掲示をすること。

Ⅴ　機器取付高さ

機器取付高さは下表を標準とするが、現場の状況に応じて監督員と協議すること。

	名　称		測　点	取　付　高　（ｍｍ）
幹線	取引用計器		床　上～窓中心	１，３００
	引き込み用開閉器		床　上～中　心	１，３００
	警報盤		床　上～中　心	１，５００
	分電盤		床　上～中　心（床上～上端）	１，５００（１，９００以下）
電灯	スイッチ	（一　般　用）	床　上～中　心	１，３００
	スイッチ	（和　室　用）	〃	１，２００
	スイッチ	（バリアフリー）	〃	３５０～１，２００
	コンセント	（一　般　用）	〃	３００
	コンセント	（和　室　用）	〃	２００
	コンセント	（バリアフリー）	〃	３５０～　４００
	コンセント	（台　上）	台　上～下　端	１５０
	コンセント	（機 械 室 等）	床　上～中　心	６００～１，０００
	ブラケット	（一　般　用）	〃	２，１００～
	ブラケット	（階 段 踊 場）	〃	２，５００～
	ブラケット	（ミ　ラ　ー）	鏡上端～中　心	１５０
	非難口誘導灯		床　上～下　端	１，５００以上
	通路誘導灯		床　上～上　端	１，０００以下
動力	制御盤	（壁　掛　型）	床　上～中　心（床上～上端）	１，５００（１，９００）以下
	手元開閉器		床　上～中　心	１，５００
	操作スイッチ		〃	１，３００
電話	集合保安器盤		天　井～上　端	２００
	端子盤	（廊下、室内）	床　上～下　端	３００
	壁付アウトレット	（一　般　用）	床　上～中　心	３００
	壁付アウトレット	（和　室　用）	〃	１５０
時計	壁掛型時計		〃	１，５００
	壁付子時計		〃	天井高×０．８～０．９（体育館は別途）
拡声	壁掛型スピーカー		〃	天井高×０．８～０．９
	壁付アッテネーター		〃	１，３００
呼出表示	表示盤		〃	天井高×０．９
	壁付発信機		〃	１，３００
	ベル、ブザー、チャイム		〃	天井高×０．９
	壁付押ボタン	（一　般　用）	〃	１，３００
	壁付押ボタン	（バリアフリー）	〃	３５０～１，２００
	壁付インターホン	（一　般　用）	床　上～中　心	１，３００
	壁付インターホン	（バリアフリー）	〃	３５０～１，２００
	壁付アウトレット	（一　般　用）	〃	３００
	壁付アウトレット	（和　室　用）	〃	２００
テレビ	機器収容箱		天　井～上　端	２００
	直列ユニット	（一　般　用）	床　上～中　心	３００
	直列ユニット	（和　室　用）	〃	２００

Ⅵ　工事機材

本工事に使用する機器および材料は、下記の製造業者の中から選定すること。ただし、記載されていない　品目、製造業者および同等品等については事前に書類を提出し、監督員の承諾を得ること。
完成図書の納入にあたっては、電子納品に対応すること。

品目	製造業者等
電線・ケーブル	ＪＩＳマーク表示品
耐火・耐熱ケーブル	（社）日本電線工業会規格適合品、準拠品
通信用ケーブル	（社）日本電線工業会規格適合品、準拠品
電線管・電線管付属品	ＪＩＳマーク表示品
波付硬質合成樹脂管	ＪＩＳマーク表示品
プルボックス	国土交通省仕様
照明器具	ＪＩＳマーク表示品
ＨＩＤ灯	ＪＩＳマーク表示品
非常用照明器具	（社）日本照明器具工業会規格適合品
誘導灯器具	（社）日本電気協会誘導灯認定委員会認定品
配線器具	ＪＩＳマーク表示品
製作盤	東和、山形、かわでん、古川
標準盤	日東、パナソニック、テンパール
ホーム分電盤	（社）日本配線器具工業会住宅用分電盤規格適合品
配線用遮断器	三菱、富士、パナソニック、東芝、日立、テンパール、日幸、戸上、日東、寺崎
電磁開閉器	三菱、富士、パナソニック、東芝、日立、戸上、安川、春日
計器、継電器等	ＪＩＳマーク表示品
高圧負荷開閉器	戸上、三菱、富士、東芝、エナジーサポート、日本高圧
高圧遮断器	三菱、富士、明電舎、日立、愛知、東芝、安川、戸上
変圧器	三菱、富士、明電舎、日立、愛知、東芝、安川、ダイヘン、高岳、利昌
進相コンデンサ	三菱、ニチコン、指月、東芝、日新、利昌
直列リアクトル	三菱、ニチコン、指月、東芝、日新、利昌
発電機	三菱、富士、明電舎、川崎、東芝、西芝、安川
蓄電池	ＧＳユアサ、古河、パナソニック
電気時計	シチズン、パナソニック、セイコー
拡声装置	ビクター、パナソニック、ＴＯＡ
テレビ共同受信	ＤＸ、マスプロ、八木
インターホン	アイホン、パナソニック、東芝
電話交換装置・電話機	日立、富士通、ＮＥＣ、東芝、岩崎、ＮＴＴ
火災報知機	能美、ホーチキ、パナソニック、ニッタン
避雷針	国土交通省仕様
ハンドホール	コンクリート製品でのＪＩＳ認定工場
ハンドホールの蓋	国土交通省仕様
パネルヒーター	日本シーズ線、インターセントラル
遠赤外線ヒーター	日本シーズ線、インターセントラル、日精オーバル
ロードヒーター	三菱、富士古河、北日本
防火区画貫通処理材	国土交通大臣認定品

秋田市建設部建築課	件名	秋田市立旭川小学校送油管改修に伴う電気設備工事	種別	電気設備工事仕様書	特記	7 枚ノ内	図面番号 1
	課長 / 参事 / 設計		縮尺	S=1/100		区分	E
			設計年月日	H27.7	年度 H27		

工事場所：秋田市立旭川小学校
住　　所：秋田市手形字才の浜６３番地

付近見取図　S=NON

学校敷地内建物配置図　S=1/600

＜　特　記　事　項　＞

・工事実施にあたっては事業課、監督員、学校、関係各所と連絡および調整を密に取り合い、十分な安全対策を行うとともに学校の運営等に支障が生じないよう十分配慮して作業を行うこと。

＜　施　工　概　要　＞

・油集中監視盤、オイルギアポンプ制御盤、１～３F個別タンク電磁弁制御盤を設置すること。
・油地下タンクの無電圧接点からの信号を、油集中監視盤へ配線すること。
・別途工事によりPHに新設される緊急遮断弁のリミットスイッチ(無電圧接点)から、動作信号を油集中監視盤、オイルギアポンプ制御盤へ送るよう配線すること。
・別途工事によりPHに新設される中継タンクフロースイッチのL･Hレベルスイッチ(無電圧接点)から、動作信号をオイルギアポンプ制御盤へ送るよう配線すること。
・PH内緊急遮断弁の動作電源(100V)は油集中監視盤からとり、監視盤取付スイッチにより、緊急遮断ができるものとする。
・設電気設備の撤去(配管配線は可能な限り撤去すること)

秋田市建設部建築課	件名	秋田市立旭川小学校送油管改修に伴う電気設備工事	種別	配置図	特記	7 枚ノ内	図面番号 2
	課長	参事　設計	縮尺	S=1/600		区分	E
			設計年月日	H27.7　年度 H27			

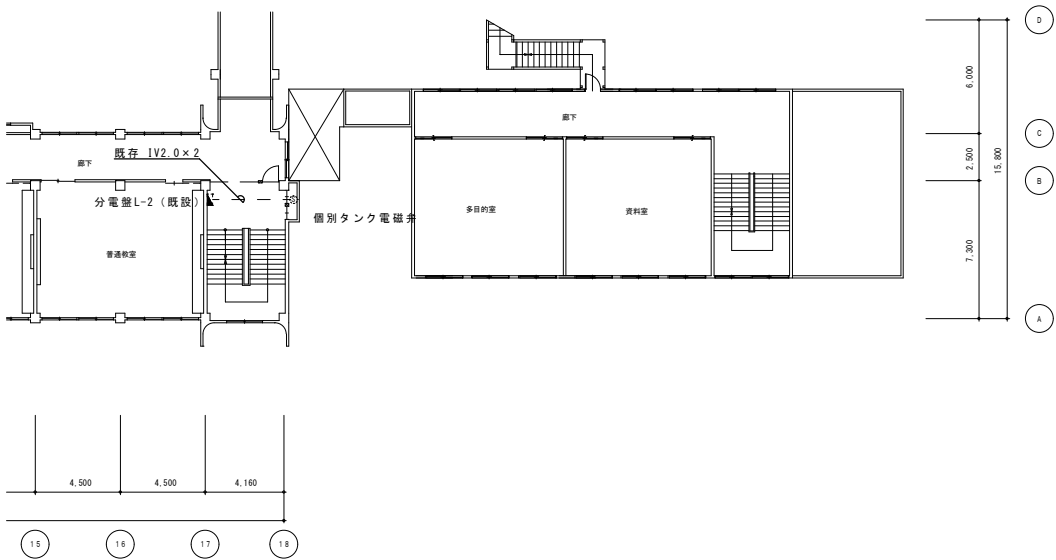
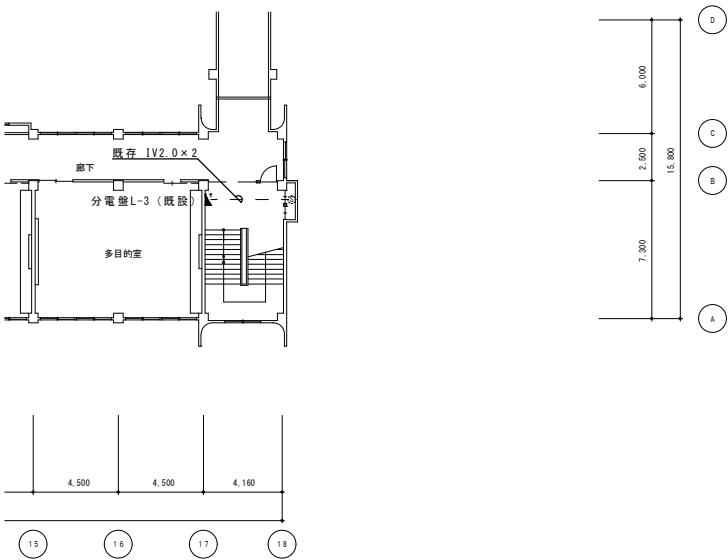
1階平面図（改修前） S=1/200

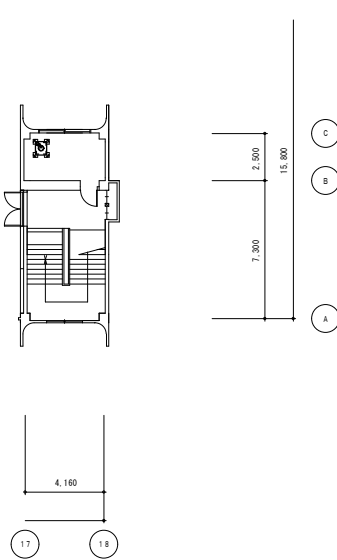
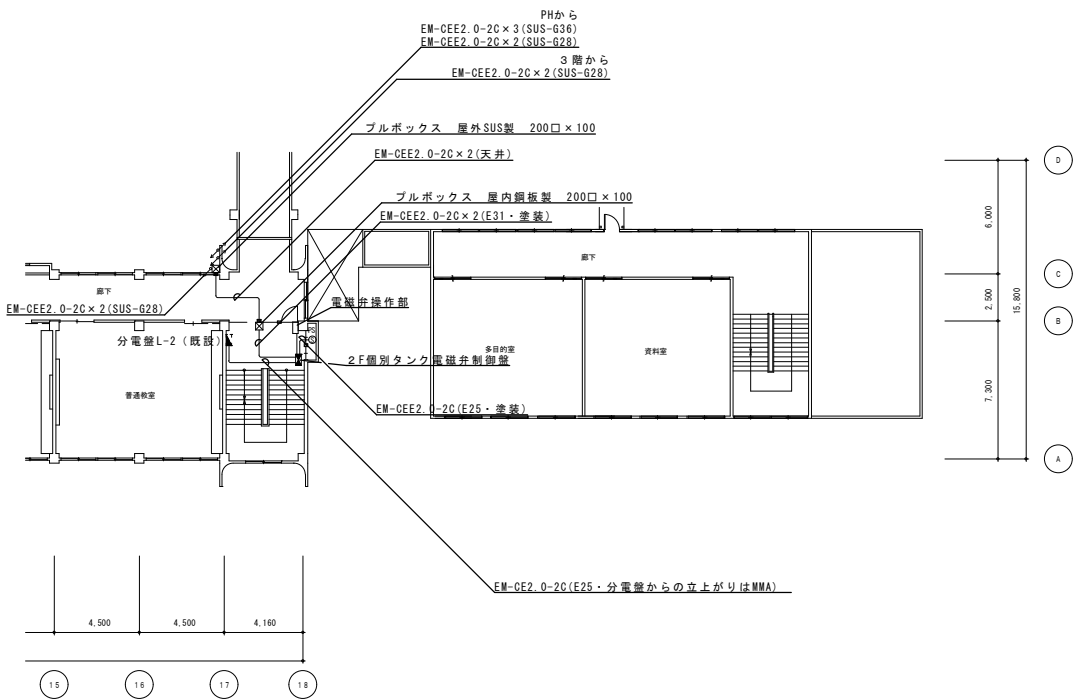
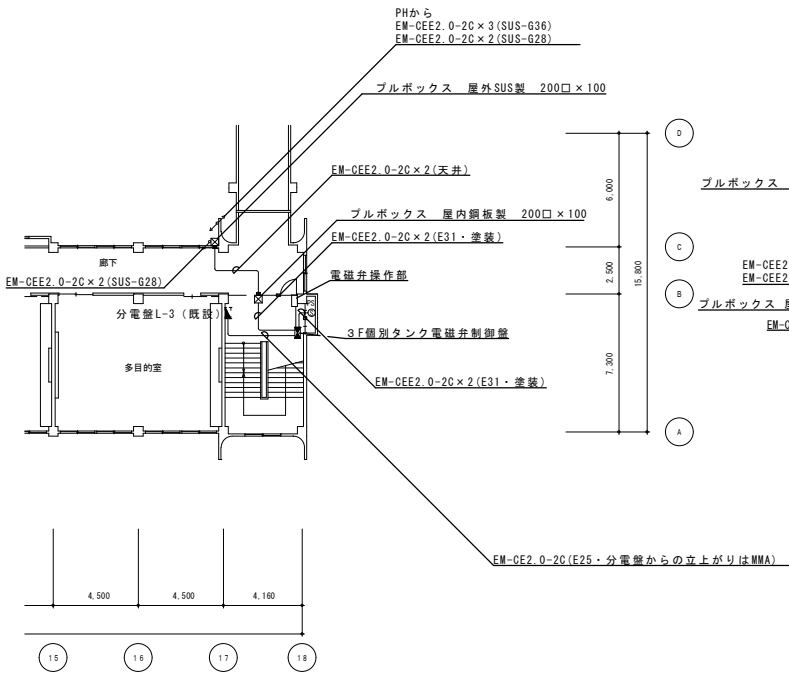
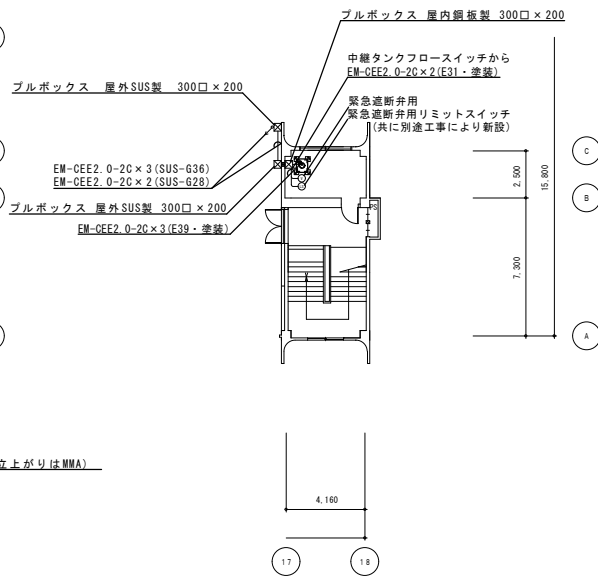
秋田市建設部建築課	件名	秋田市立旭川小学校送油管改修に伴う電気設備工事	種別	1階平面図	特記	7 枚ノ内	図面番号 3
	課長	参事 / 設計	縮尺	S=1/200		区分	E
			設計年月日	H27.7	年度 H27		

1階平面図（改修後） S=1/200

設 備 凡 例

記 号	名 称 ・ 仕 様	備 考
A	既存動力盤	
B	オイルギアポンプ制御盤	新設
C	1階個別タンク電磁弁制御盤	新設
	オイルギアポンプ 0.75kW×2	別途工事により、新設
S	個別タンク電磁弁	別途工事により、新設
1	プルボックス 屋外SUS製 200□×100	新設
2	プルボックス 屋内鋼板製 300□×200	新設
3	プルボックス 屋外SUS製 400□×400	新設
	配管貫通口コア抜き補修 φ50、t=150程度	

秋田市建設部建築課	件名	秋田市立旭川小学校送油管改修に伴う電気設備工事	種別	1階平面図	特記
	課長 / 参事 / 設計		縮尺	S=1/200	PSへ電線管を通す際は、防火区画貫通処理を施すこと。
			設計年月日	H27.7	年度 H27

２階平面図（改修前）　S=1/200

３階平面図（改修前）　S=1/200

PH平面図（改修前）　S=1/200

２階平面図（改修後）　S=1/200

３階平面図（改修後）　S=1/200

PH平面図（改修後）　S=1/200

秋田市建設部建築課	件名	秋田市立旭川小学校送油管改修に伴う電気設備工事	種別	２階・３階・PH平面図	特記
	課長 / 参事 / 設計		縮尺	S=1/200	PSへ電線管を通す際は、防火区画貫通処理を施すこと。
			設計年月日	H27.7	年度 H27

図面番号 5　7 枚ノ内　区分 E

AC 1φ 3W 100-200V
L－2
L－3
ELCB 3P
100AF/75AT
負 荷 名 称
付属機器
No.
教室電灯
コンセント
予備
廊下
暖房コンセント
電磁弁
改修前回路
BS
AC100V L－1 ⑥
SV 1
1F個別タンク
遮断電磁弁
OL
既設L-1分電盤 結線図・制御回路図
L－1から
ELCB 3P
50AF/50AT
AC100V L－2 ⑥
SV 2
油中継タンク
遮断電磁弁
既設L-2分電盤 結線図・制御回路図
非常用電磁弁
AC100V L－3 ⑥
SV 3
既設L-3分電盤 結線図・制御回路図
電磁弁制御盤
新設制御回路（回路部分は⑥から電源を取り、新設露出盤に組み込むこと。
また、新設露出盤はkeyスイッチ・表示ランプ・BSとその他
制御回路部を別に分けること。）
閉・BS
開・BS
油集中監視盤
（職員室・当工事で新規設置）
X 1
現場
遠方
COS（新設制御盤に取付・keyスイッチ）
AC100V L-1 ⑥
1F個別タンク
遮断電磁弁用
RL
電磁弁動作状態の信号を油集中監視盤へ送るため、
無電圧接点を設けること。
改修後L-1分電盤 結線図・制御回路図
X 2
2F個別タンク
遮断電磁弁用
改修後L-2分電盤 結線図・制御回路図
L－2から
X 3
3F個別タンク
遮断電磁弁用
改修後L-3分電盤 結線図・制御回路図
秋田市建設部建築課
件 名
秋田市立旭川小学校送油管改修に伴う電気設備工事
種 別
盤結線図
特 記
課 長
参 事
設 計
縮 尺
S=NON
設計年月日
H27.7
年 度
H27
7
枚ノ内
図面番号
6
区分
E

記　号	彫刻名称	記　号	彫刻名称
NP01	油集中監視盤	GL04	予備
NP02	地下タンク	GL05	３F個別タンク　電磁弁　閉
NP03	１F個別タンク	GL06	予備
NP04	２F個別タンク	GL07	オイルギアポンプ　停止
NP05	３F個別タンク	GL08	予備
NP06	中継タンク		
NP07	オイルギアポンプ		
NP08	緊急遮断弁　操作		
NP09	１F個別タンク電磁弁　操作		
NP10	２F個別タンク電磁弁　操作		
NP11	３F個別タンク電磁弁　操作		
NP12	ランプテスト		
NP13	ブザー停止		
OL01	地下タンク　Lレベル		
OL02	予備		
OL03	中継タンク　緊急遮断		
OL04	中継タンク　Lレベル		
OL05	予備		
RL01	１F個別タンク　電磁弁　開		
RL02	予備		
RL03	２F個別タンク　電磁弁　開		
RL04	予備		
RL05	３F個別タンク　電磁弁　開		
RL06	予備		
RL07	オイルギアポンプ　運転		
RL08	予備		
		PB EMG	緊急停止ボタン（保持型）
GL01	１F個別タンク　電磁弁　閉	PB	押しボタン
GL02	予備	BZ	ブザー
GL03	２F個別タンク　電磁弁　閉		

油集中監視盤　仕様

・屋内露出、鋼板製、鍵付、W：400，H：1,300，D：230程度。
・盤面に表示灯（LED）を２１個取付、警報回路は停電補償付とする。
・盤内にCP 2P 20ATを１つ取付すること。
　　CP01：制御回路電源

・警報表示灯を５個取付すること。後追い警報に対応可能とし、リセットボタンを取付すること。また、
警報の詳細は下記のとおりとする。
　　地下タンク　下限レベル　　：屋外地下タンク用液面指示計・無電圧接点より
　　中継タンク　緊急遮断
　　中継タンク　下限レベル　　：PH内中継タンク　フロートスイッチの無電圧接点より
　　予備×２

・中継タンク緊急遮断弁動作用の電源（AC100V）をとること。
・緊急遮断弁は停電状態で「閉」となるため、通常時は遮断弁へ通電状態とし、遮断ボタン押下中は遮断弁
　へ通電停止状態とする。
・緊急遮断弁が「閉」となった場合、オイルギアポンプを停止させるための信号を出せるようにすること。

・各種動作表示灯を１６個（ＲＬ８個、ＧＬ８個）取付すること。詳細は下記のとおりとする。
　　１F個別タンク　電磁弁　「開」、「閉」　　：Ｌ－１　無電圧接点より
　　２F個別タンク　電磁弁　「開」、「閉」　　：Ｌ－２　無電圧接点より
　　３F個別タンク　電磁弁　「開」、「閉」　　：Ｌ－３　無電圧接点より
　　オイルギアポンプ　「運転」、「停止」　　：オイルギアポンプ制御盤
　　予備　「ＲＬ＋ＧＬ」×４

・ランプテスト回路およびボタンを取付すること。

・１～３F個別タンク各電磁弁用のＣＯＳ（「閉」、「開」）を１個取付すること。
　また、それぞれ無電圧接点とし、「閉」状態で接点開とすること。

新設油集中監視盤参考姿図　S=NON

NP01
NP02　NP03
NP04　NP05
RL01 GL01　RL02 GL02
手動 切 自動　No.1 自 NO.2 交
1,000
500

記　号	彫刻名称		彫刻名称
NP01	オイルギアポンプ制御盤	RL01	運転
NP02	主幹電圧	RL02	運転
NP03	主幹電流		
NP04	No.1	GL01	停止
NP05	No.2	GL02	停止

オイルギアポンプ制御盤　仕様

・屋内露出型、鋼板製、鍵付、W:1,000,　H:500,　D:240
・盤内にオイルギアポンプ主幹MCCB(50AT)、分岐MC（20A）を取り付けること。

・オイルギアポンプ回路には手動－切－自動スイッチを組み込み、自動運転はPH内
　中継タンクフロースイッチの下限レベル感知(無電圧接点による信号)で運転、上限
　レベル感知（無電圧接点による信号）で停止とする。
・油集中監視盤の操作により緊急遮断弁を閉じた場合、手動－切－自動スイッチの
　状態に関わらずオイルギアポンプは停止とすること。
　（緊急遮断弁閉の場合、現場から無電圧接点の閉信号が送られる。）
・緊急遮断弁の現場復旧操作がないかぎり、オイルギアポンプの運転ができないも
　のとすること。
・オイルギアポンプNo.1、２用としてそれぞれ進相コンデンサ（30μF）を組み込むこと。
・油集中監視盤へポンプの動作状況を伝えるよう、無電圧接点を有すること。
・屋外地下タンクのLレベル信号（無電圧接点・a接点）を感知した場合、自動運転時は
　オイルギアポンプを停止させること。

オイルギアポンプ制御盤参考姿図　S=NON

秋田市建設部建築課	件名	秋田市立旭川小学校送油管改修に伴う電気設備工事					種別	新設盤参考図			特記
	課長		参事		設計		縮尺	S=NON			
							設計年月日	H27.7	年度	H27	

7 枚ノ内　図面番号 7
区分 E